PROVVISOIRE

SPAL APS 2

MANUEL D'INSTALLATION
MANUEL DE FONCTIONNEMENT

La marque SPAL® est une marque déposée.

2005. reproduction interdite.

DESCRIPTION

Module électronique ayant les fonctions suivantes :

- Activation du boîtier détecteur de parking (*Parking Sensor*) avant correctement, selon les signaux disponibles dans l'auto
- Exclusion du premier avertissement de distance du détecteur de parking avant
- Gestion d'un seul afficheur pour détecteur de parking avant et arrière
- Avertissement excès de vitesse

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	= 12 V / 24V
Tension minimale	= 9 V
Tension maximale	= 32 V
Courant d'exercice à 12,0 V	= 8 mA
Courant d'exercice à 24,0 V	= 10 mA
Courant max. pour activation détecteur de parking	= 280 mA
Courant max. pilotage buzzer	= 50 mA
Température de fonctionnement	= -40 / +85 °C

Conforme à la directive européenne 95/54/CE

DESCRIPTION DES RACCORDEMENTS

Connecteur 12 broches, noir

Broche	Couleur	Fonction
1	Rouge/Blanc	Positif au Détecteur de parking avant
2	Orange	Clé contact
3	Noir	Négatif au Détecteur de parking avant
4	Noir	Négatif batterie
5	Noir	Bouton avec LED
6	Rouge	Bouton avec LED
7	Blanc	Entrée marche arrière
8	Blanc/Noir	Entrée odomètre
9	Noir	Affichage du Détecteur de parking avant
10	Gris/Noir	Buzzer Détecteur de parking avant
11	Gris/Noir	Affichage du Détecteur de parking avant (terre)
12	Noir	Buzzer Détecteur de parking avant

Connecteur 2 broches, noir

Broche	Couleur	Fonction
1	Rouge	Affichage du Détecteur de parking arrière
2	Bleu	Affichage du Détecteur de parking arrière (terre)

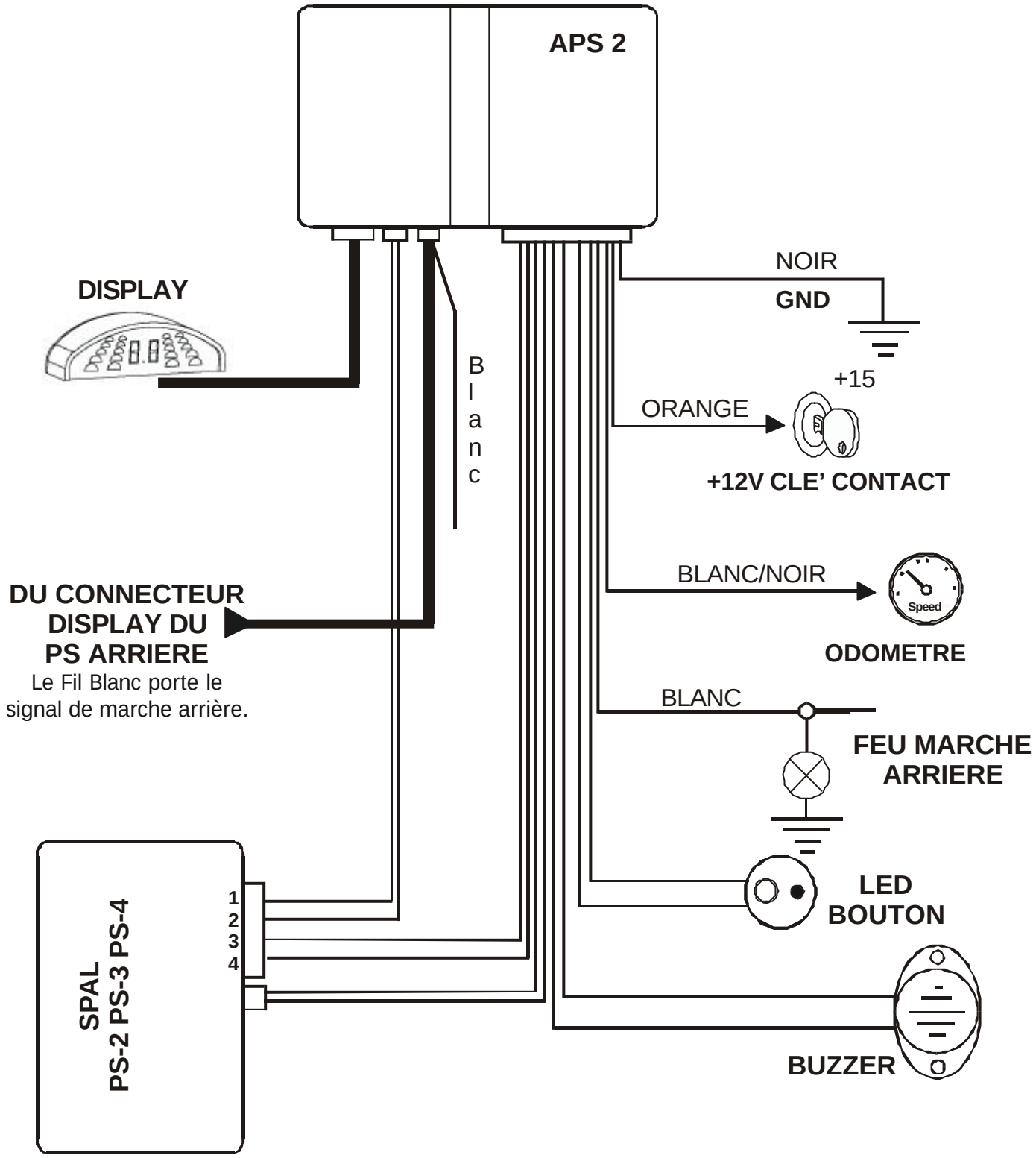
Connecteur 2 broches, blanc

Broche	Couleur	Fonction
1		Buzzer du Détecteur de parking avant (+8V)
2		Buzzer du Détecteur de parking avant (terre)

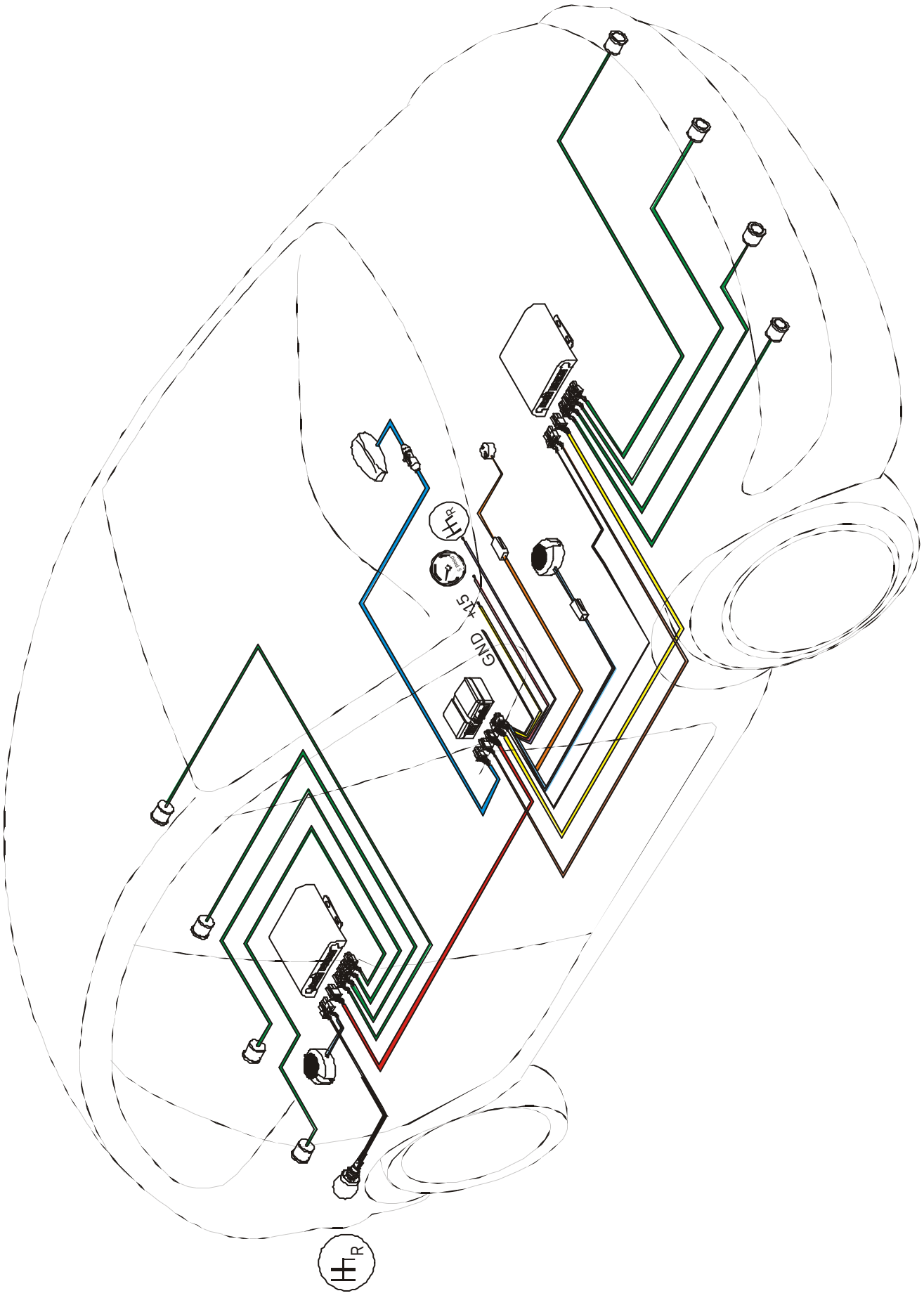
Connecteur 4 broches, blanc

Broche	Couleur	Fonction
1		
2		à l'affichage
3		à l'affichage
4		à l'affichage

Schéma général de raccordement



05/2006
Cod. 6004.0349
SPAL APS2
E24 10R-020214


GND
+12S

Quatre modes de fonctionnement

a) Avec signal de vitesse
b) Avec signal de marche arrière
c) Avec signal de vitesse associé au signal de marche arrière
d) Avec signal de vitesse associé au signal de marche arrière en mode OEM

a) RACCORDEMENT seulement AVEC SIGNAL DE VITESSE (ODOMÈTRE)

Il est possible de ne raccorder que le signal de vitesse, outre le +15 et la terre. Ainsi, le détecteur de parking avant s'active quand la vitesse du véhicule est inférieure à celle programmée, pendant un maximum de 2 minutes ; quand la vitesse programmée est dépassée, le détecteur de parking s'éteint. Si les 2 minutes ne sont pas écoulées, le détecteur de parking s'éteindra et s'allumera en dépassant la vitesse programmée et en descendant au-dessous.
Le buzzer signale uniquement l'approche de l'obstacle et ignore la signalisation de l'obstacle éloigné.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est allumé, vous désactivez le système jusqu'au rallumage suivant ou à la pression suivante du bouton. La LED clignote pour indiquer l'état désactivé.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est éteint, vous allumez celui-ci pendant 30 s ou jusqu'au dépassement de la vitesse programmée.
Il faut programmer la vitesse d'arrêt (voir programmations).
Raccorder le fil blanc au négatif.
Le détecteur de parking arrière s'active quand la marche arrière est embrayée.

L'affichage signale la zone arrière quand la marche arrière est embrayée et la zone avant quand le détecteur de parking avant est activé.

b) RACCORDEMENT seulement AVEC SIGNAL MARCHE ARRIÈRE

Il est possible de ne raccorder que le signal de marche arrière, outre le +15 et la terre. Ainsi, le détecteur de parking avant s'active pendant 30 s chaque fois que la marche arrière est débrayée ; le buzzer signale uniquement l'approche de l'obstacle et ignore la signalisation de l'obstacle éloigné. Quand la marche arrière est embrayée, celui de l'avant s'éteint et celui de l'arrière s'allume.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est allumé, il s'éteint.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est éteint, il s'allume pendant 30 s.
Il faut programmer le fonctionnement avec marche arrière (voir programmations).
Raccordez le fil blanc/noir au négatif.

Si s'utilise la prolonge en dotation, utiliser le fil blanc pour porter le signal marche arrière de l'AR à l'AV.

L'affichage signale la zone arrière quand la marche arrière est embrayée et la zone avant quand le détecteur de parking avant est activé.

c) RACCORDEMENT AVEC SIGNAL VITESSE et MARCHE ARRIÈRE

Le détecteur de parking avant s'active pendant 30 s chaque fois que la marche arrière est débrayée et si la vitesse programmée est dépassée, il s'éteint. Le buzzer signale uniquement l'approche de l'obstacle et ignore la signalisation de l'obstacle éloigné. Quand la marche arrière est embrayée, celui de l'avant s'éteint et celui de l'arrière s'allume.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est allumé, il s'éteint.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est éteint, il s'allume pendant 30 s ou jusqu'à ce que la vitesse programmée soit dépassée.
Il faut programmer la vitesse d'arrêt (voir programmations).
Il faut programmer le fonctionnement avec marche arrière (voir raccordements).

Si s'utilise la prolonge en dotation, utiliser le fil blanc pour porter le signal marche arrière de l'AR à l'AV.

L'affichage signale la zone arrière quand la marche arrière est embrayée et la zone avant quand le détecteur de parking avant est activé.

d) RACCORDEMENT AVEC SIGNAL VITESSE et MARCHE ARRIÈRE EN MODE OEM

Le détecteur de parking avant s'active pendant 30 s chaque fois que la marche arrière est débrayée et si la vitesse programmée est dépassée, il s'éteint. Quand vous descendez au-dessous de la vitesse programmée, le détecteur de parking s'active. Le buzzer signale uniquement l'approche de l'obstacle et ignore la signalisation de l'obstacle éloigné.
Quand la marche arrière est embrayée, celui de l'avant s'éteint et celui de l'arrière s'allume.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est allumé, il s'éteint.
En appuyant sur le bouton quand le détecteur de parking avant est éteint, il s'allume pendant 30 s ou jusqu'à ce que la vitesse programmée soit dépassée.
Il faut programmer le fonctionnement OEM.
Il faut programmer le fonctionnement avec marche arrière (voir raccordements).
Il faut programmer la vitesse d'arrêt (voir programmations)

Si s'utilise la prolonge en dotation, utiliser le fil blanc pour porter le signal marche arrière de l'AR à l'AV.

L'affichage signale la zone arrière quand la marche arrière est embrayée et la zone avant quand le détecteur de parking avant est activé.

AVERTISSEMENT EXCÈS DE VITESSE

L' APS 2 permet de signaler au conducteur s'il dépasse une vitesse précédemment programmée (par exemple 130 Km/h sur l'autoroute). Pour indiquer cette situation, le buzzer émet 2 sons et la LED clignote pendant 2 minutes.
Cette fonction ne s'active que si vous voyagez à une vitesse supérieure au double de la vitesse d'arrêt du détecteur de parking (par exemple vous mémorisez 15 Km/h comme arrêt détecteur de parking, et au-delà de 30 Km/h vous pouvez utiliser la fonction d'avertissement)
Pour mémoriser la vitesse, il faut appuyer sur le bouton pendant 3 s pendant que vous voyagez à la vitesse voulue. Le buzzer émettra 1 avis de confirmation. La vitesse reste mémorisée de façon permanente.
Vous pouvez activer/désactiver la fonction en appuyant sur le bouton → LED allumé fixe pour fonction activée, LED éteinte pour fonction désactivée.

PROGRAMMATIONS

APPRENTISSAGE VITESSE D'ARRÊT DU DÉTECTEUR DE PARKING (*parking sensor*)

1. Voiture arrêtée
2. Appuyez sur le bouton
3. Mettez le contact en maintenant la pression sur le bouton pendant 5 secondes → le buzzer sonnera 2 fois
4. Relâchez le bouton → la LED sur le bouton commence à clignoter lentement pour indiquer l'entrée en programmation. Le clignotement lent indique que la voiture est arrêtée et qu'aucun signal de vitesse n'est détecté
5. Le signal marche arrière NE DOIT PAS être présent
6. Atteignez la vitesse désirée (par ex. 15 Km/h) → la LED doit clignoter rapidement pour indiquer que le signal de vitesse est détecté par le boîtier électronique
7. Pour mémoriser la vitesse, appuyez sur le bouton → le buzzer sonnera 1 fois pour indiquer que la programmation est effectuée.
8. Vous pouvez répéter les programmations
9. Coupez le contact pour quitter la programmation

FONCTIONNEMENT AVEC MARCHE ARRIÈRE

1. Voiture arrêtée
2. Mettez le contact
3. Attendez 5 s (sortie de l'étage d'attente de programmation en appuyant sur la touche)
4. Embrayez et débrayez la marche arrière 3 fois
5. Un clignotement de LED confirme que la programmation est effectuée

FONCTIONNEMENT OEM (comme systèmes d'origine)

1. Il faut que le fonctionnement avec marche arrière soit programmé
2. Voiture arrêtée
3. Appuyez sur le bouton
4. Mettez le contact en maintenant la pression sur le bouton pendant 5 secondes → le buzzer sonnera 2 fois pendant 1 s avec une pause de 1 s. et l'affichage est éteint.
5. Relâchez le bouton → la LED sur le bouton commence à clignoter lentement pour indiquer l'entrée en programmation. Le clignotement lent indique que la voiture est arrêtée et qu'aucun signal de vitesse n'est détecté
6. Embrayez la marche arrière
7. Appuyez sur le bouton pendant au moins 2 s
8. Le buzzer sonne 1 fois pour indiquer que la programmation est effectuée
9. La programmation demeure active parce qu'en débrayant la marche arrière et en voyageant, la vitesse peut être programmée.
   On quitte en coupant le contact ou au bout de 5 minutes après avoir passé la marche arrière.

PROGRAMMATION DU TEMPS

Cette procédure permet de programmer le temps qui est établi à l'usine à 30 secondes.
Les limites acceptées vont de 12 à 360 secondes

1. Appuyez sur le bouton
2. Mettez le contact en maintenant la pression sur le bouton et ne relâchez pas le bouton, même après l'indication d'entrée en programmation (double bip).
3. Maintenez la pression sur le bouton le temps que vous désirez programmer (minimum 12 secondes). Si vous relâchez le bouton avant les 12 s, vous ne mémoriserez rien. Le temps programmé commence au moment où le contact est mis et termine quand le bouton est relâché ou le contact est coupé.

RÉTABLISSEMENT DES CONDITIONS D'USINE

Cette procédure permet de rétablir les conditions d'usine, par conséquent :

- aucun fonctionnement programmé
- temps programmable ramené à 30 s
- fonctionnement NON OEM
- avertissement de vitesse non mémorisé.

Procédure :

1. Voiture arrêtée
2. Appuyez sur le bouton
3. Mettez le contact en maintenant la pression sur le bouton pendant 5 secondes → le buzzer sonnera 2 fois pendant 1 s avec une pause de 1 s.
4. Relâchez le bouton → la LED sur le bouton commence à clignoter lentement pour indiquer l'entrée en programmation. Le clignotement lent indique que la voiture est arrêtée et qu'aucun signal de vitesse n'est détecté
5. Embrayez et débrayez la marche arrière 5 fois
6. Le buzzer sonne 1 fois pour indiquer que la programmation est effectuée.
7. La programmation est quittée automatiquement.

AFFICHAGE ÉTAT DE PROGRAMMATION

Cette procédure permet de vérifier comment le dispositif est programmé sans devoir remettre le système à zéro.
La procédure consiste à :

1. Voiture arrêtée contact mis
2. Appuyer sur le bouton pendant 8 secondes.
3. Une fois que le bouton est relâché, la Led EML émettra un certain nombre de clignotements lents qui, selon le tableau suivant, fourniront à l'usager l'information voulue :

État de programmation	Nombre de clignotements
SEULEMENT VITESSE	1
SEULEMENT MARCHE ARRIÈRE	2
VITESSE ET MARCHE ARRIÈRE	3
VITESSE ET MARCHE ARRIÈRE OEM	4
ERREUR GÉNÉRIQUE	8
APS2 NON PROGRAMMÉE	10

4. Les clignotements étant terminés, il n'est pas nécessaire de couper le contact car, le dispositif recommencera à fonctionner sans besoin d'aucune intervention.